ナブコ自動ドア

取扱説明書

スライディングドア

この取扱説明書の中で⚠と表示されている事項は、安全上特に重要な注意事項です。取扱説明書の指示を必ずお守りください。また、取扱説明書は必ずわかりやすい所に大切に保管してください。

はじめに

この度は、ナブコ自動ドア装置をご採用いただき、誠にありがとうございます。
ナブコ自動ドア装置は「生活空間に安全・安心・快適を提供する」を基本理念として設計・製作されていますが、使用方法を誤ると思わぬトラブルを招く恐れがございます。
この装置を**「安全」且つ「快適」**にご利用いただくために、ご使用に先だって**必ずこの取扱説明書をよく読んでいただき、**装置を十分理解された上で、いつまでもご愛用いただけるようお願いいたします。尚、自動ドアには「自動ドア表示ステッカー」と「警告表示ラベル」「戸袋警告用ラベル」を貼り付けご利用ください。
また、ご使用になったうえで、ご不明な点があったり、もし装置に異常がありましたら、装置に表示してある連絡先（またはこの巻末に掲げた「ナブコネットワーク」）へ早めにご連絡ください。

安全に関するご注意

この取扱説明書には、使用に際してとくに安全に関する重要な内容を
「⃠禁止」「⚠警告」「⚠注意」のマークで表示しています。
これら3種のマークで表示した内容は、人身事故や財産への損害を未然に防止する意味を持ちますので、内容をよく理解してお読みください。

マーク	可能性のある危険度の目安
⃠ 禁　止	（製品の取扱いにおいて、その行為を禁止する）
⚠ 警　告	死亡・重傷事故の潜在する危険
⚠ 注　意	傷害・損壊事故の潜在する危険

お願い（ご注意）

この装置を他に移設または移管されるときは、本取扱説明書と警告表示ラベルを装置とともに新しい管理者に渡るようにしてください。

目　次

目　次

ご使用していただく際のご注意 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 3〜6

自動ドア安全ガイドライン ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 7

装置の構造 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 8

センサーの概要 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 9

使用方法について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10〜11

自動ドアの初期動作について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 11

故障かな？と思ったら ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12

日常のお手入れの仕方について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

保守点検について ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 13

品質保証とアフターサービスについて ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14

ナブコネットワーク ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 15

ご使用していただく際のご注意

安全に、安心してお使いいただくためのご注意事項です。

■ 電源を入れる前に！

● ⚠ 警　告

1. 濡れた手で電源スイッチ及びメンテナンス用スイッチを触らないでください。
2. ドアの軌道上に、**人がいないか、物が置かれていないか確認してください。**
3. 外観上、**各装置に異常が発生していないか確認してください。**
4. 「錠前付き」のドアの場合は、**必ず解錠を確認してください。**

■ 電源スイッチを入れたときに！

● ⚠ 注　意

1. 自動ドアの電源の入り切りには「電源スイッチ」をご使用ください。
   「メンテナンス用スイッチ」は自動ドアのメンテナンスに使用するスイッチです。
2. 電源スイッチをONにしてください。
   変な音がする、変な臭いがする、煙が出ているときなどは、すぐに電源スイッチを切り、巻末の連絡先にご連絡ください。
3. しばらく（約10秒程度）してから、起動センサーエリアに入り（タッチスイッチを操作して）、ドアが自動開閉することを確認してください。

■ 電源スイッチを切るときは！

● ⃠ 禁　止

1. ドアの開閉作動中に電源スイッチをOFFにしないでください。

● ⚠ 注　意

1. ドア付近に**通行者がいないか確認してください。**
2. ドアがきちんと閉まっていることを確認してください。
3. ドアの**施錠は必ず電源スイッチをOFFにしてから行ってください。**

ご使用していただく際のご注意

安全に、安心してお使いいただくためのご注意事項です。

電源を切ったあと、手でドアを動かすときは！

⚠ 注　意

1. ドアはゆっくりと動かしてください。枠やフィックスとドアの間に指をはさまないようにしてください。

停電や落雷のときは！

⚠ 警　告

1. 停電のときは、電源スイッチをOFFにしてください。停電復帰時に思わぬ動きとなることがありますので、**停電復帰後あらためて電源スイッチをONにしてください。**

ご使用していただく際のご注意

ご使用に際して！

⚠ 警　告

次のような場合、通行者がドアに衝突したり、転倒したりする恐れがありますので絶対にしないでください。

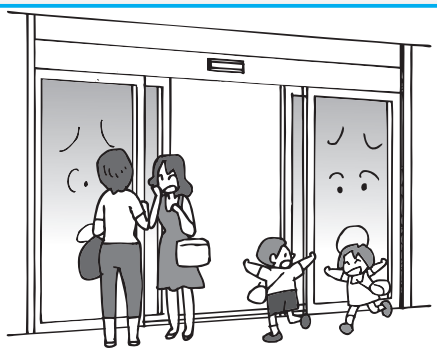
1

ドアの軌道上に立ち止まらないでください。

2

ドアに駆け込まないでください。
また、斜めから進入しないでください。

3

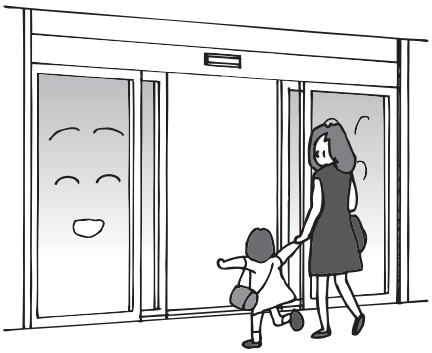


ドア付近での立ち話をしたり、お子さまを遊ばせたりしないでください。

4

ドア、フィックスまたは、壁にもたれたり、手を触れたり（押したり、引いたり）、足をかけたりしないでください。

5



必ずドアが開いたことを確認してから通行してください。小さいお子さまは大人が手を添えて通行してください。身体障害者の方や目の不自由な方などの通行に際しては、十分注意をして通行していただきますようお願い致します。

6

開閉するドアの戸先や戸尻部分での指挟みに十分注意をしてください。

ご使用していただく際のご注意

⚠ 警　告

7 床材により**足元が滑りやすい場合がありますので**、とくに雨天や積雪のときには十分注意をしてください。

8 化粧マットなどめくれたり、ずれたりしないように注意をしてください。
床材の端部がめくれているとつまずきやすく、転倒の原因となります。

9 ショッピングカートなどのキャスターやハイヒールのかかと部分が、ガイドレールに挟まらないよう、十分注意をしてください。

10 **ショッピングカートや大きな手荷物をもって通行される場合は、ドアに衝突しないように十分注意をしてください。**また、予め、起動センサーや補助光電センサーにて検知できない物が予測される場合は、通行者への注意を警告表示するなどの処置を講じておいてください。

11 **突風、強風（風速15m/s以上）などで、ドアがスムーズに開閉しないときは自動での開閉を見合わせてください。**

12 **無目（点検口）または床の点検口を開けないでください。**

⚠ 注　意

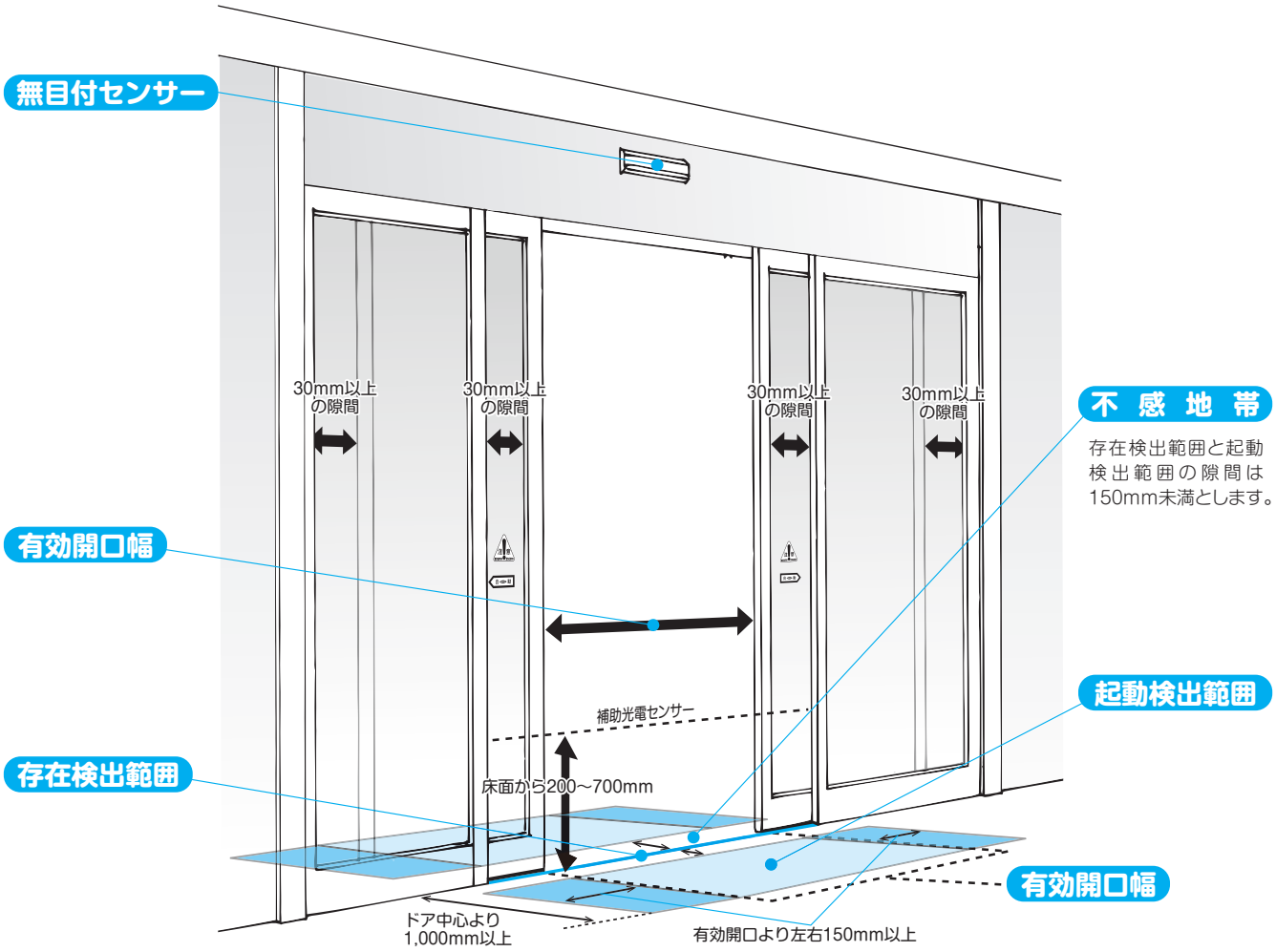
13 各種センサーの**検知エリア内には、傘立てや植木やポスターなど風で動く物を置いたり、貼り付けたりしないでください。また、水たまりがある場合はふき取ってください。誤動作の原因となります。**

14 ドアオペレータや、とくにセンサーは、**水気・湿気は厳禁です。**
水洗いはしないでください。

15 補助光電センサーに結露や汚れ、水滴などがついているときは、乾いた布で拭き取ってください。
汚れや水滴のためドアが閉まらないことがあります。

自動ドア安全ガイドライン

全国自動ドア協会により、「自動ドアを利用する通行者の安全性の向上を図ること」を目的とした「自動ドア安全ガイドライン」が策定されています。
自動ドアは設置環境がさまざまなため、安全性の確保は自動ドア自体の対策だけでは不十分であり、設置計画から保守管理まで各段階における関係者（建築設計者、発注者、建物管理者）のご理解とご協力が必要です。



●開閉の速度と開放タイマ

	オフィスビル等	病院・公共施設等※
開き速度	500mm/秒以下	400mm/秒以下
閉じ速度	350mm/秒以下	250mm/秒以下
開放タイマ	1～5秒	可能な限り長く

※高齢者、子供連れ、車いす使用者などが多く利用する場所の例

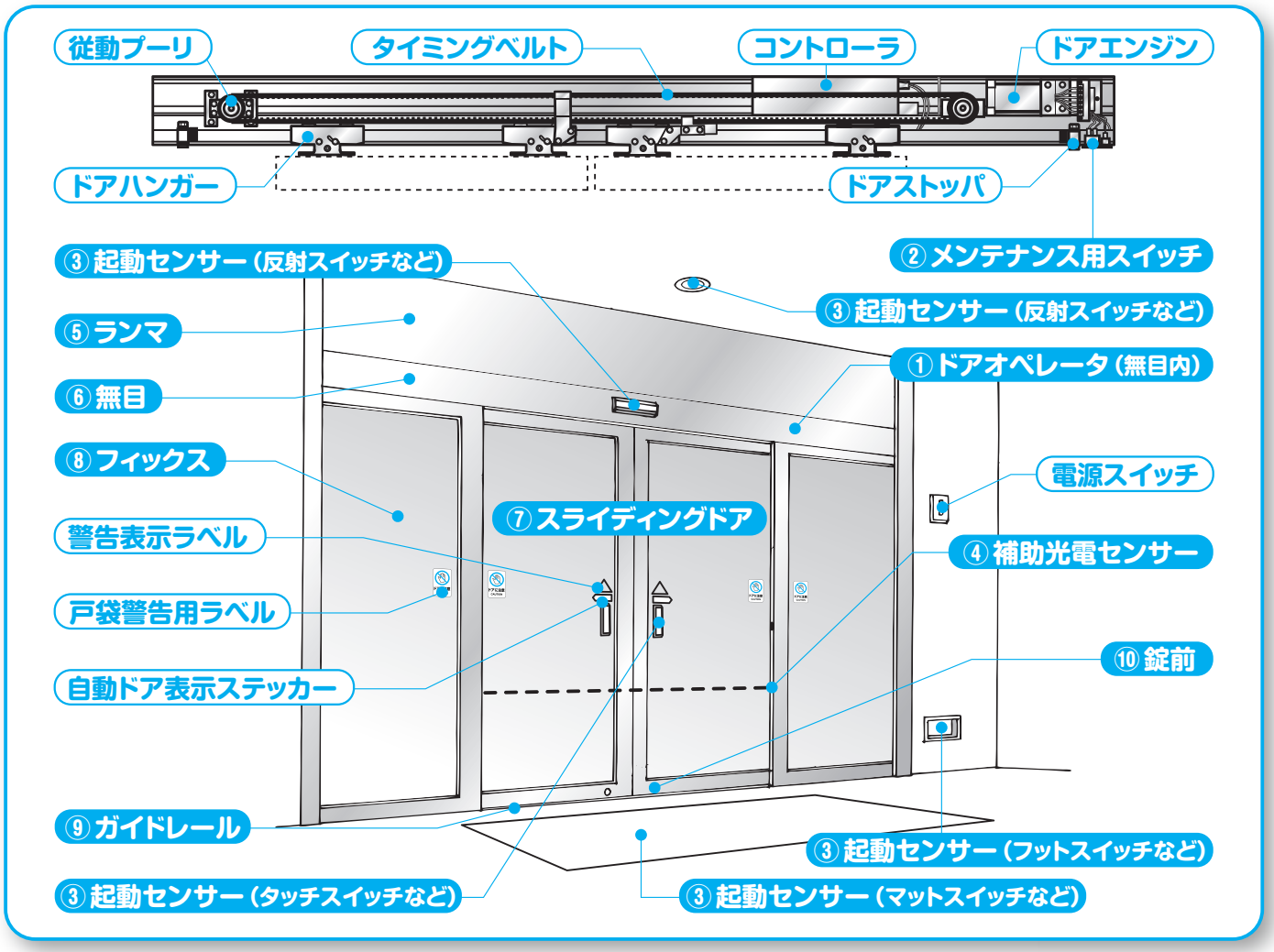
●ラベル・ステッカー

■ 警告表示ラベル

■ 戸袋警告用ラベル

■ 自動ドア表示ステッカー

装置の構造



装置各部の名称とはたらき

❶ ドアオペレータ・・・・・・・・・・ ドアを開閉動作させる駆動装置、制御装置一式をいいます。
ドアエンジン、コントローラ、従動プーリ、ドアハンガー、ストッパー、ベルトなどから構成されます。

❷ メンテナンス用スイッチ・・・ メンテナンス時にドアオペレータの電源を入り切りします。

❸ 起動センサー ・・・・・・・・・・・ 通行者を検知し、ドアオペレータに作動信号を送信します。

〔注意〕上図では多種類のものを事例として表示していますが、実際の装置では個々の使用条件上、適したものを採用しております。

❹ 補助光電センサー・・・・・・・・ 起動センサーでは検知しにくい、ドア軌道上の人や物を検知します。

❺ ランマ ・・・・・・・・・・・・・・・・ 天井と無目の間にガラスなどをはめ込んで構成します。

❻ 無目 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ドアオペレータなどを納めるためのケースです。

❼ スライディングドア ・・・・・・ 引き戸。強化ガラスドアなどが一般に使用されます。

❽ フィックス ・・・・・・・・・・・・・ 開閉しない固定された建具です。

❾ ガイドレール ・・・・・・・・・・・ ドアの軌道を構成する部材です。

❿ 錠前 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・ ドアの施解錠用の鍵です。

センサーの概要

⚠ 自動ドアとセンサーの適合性は、自動ドアの設置場所や環境要因に大きく左右されます。現地を確認の上、最適なセンサーをお選びいただくことが自動ドア本来の性能を引き出すことになります。

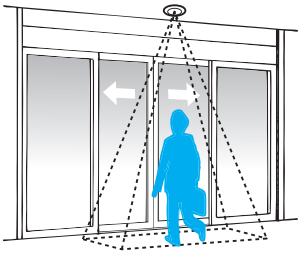
自動ドアにはセンサーが装備されており、そのセンサーは、ドアを開けるための起動センサーと閉じるドアに挟まれないようにするための補助センサーに分けられます。

起動センサー

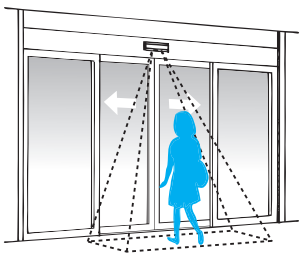
ドアを開けるためのセンサーであり、光線反射方式や電波方式、タッチ方式など自動ドアの用途にあわせて、選択されています。

光線反射・電波方式

天井取付



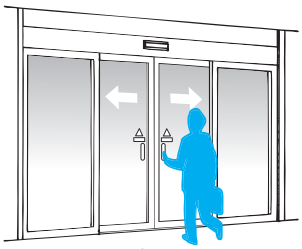
無目取付



赤外線やマイクロ波（電波）の反射により物体を検知し、ドアが開きます

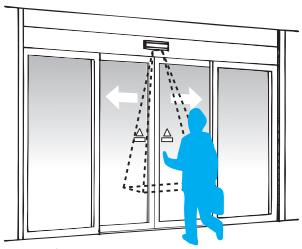
タッチ方式

ドア取付



ドア面に設置したタッチプレートを手で軽く押すことにより、ドアが開きます

無目取付（非接触）



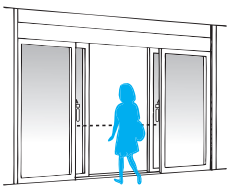
ドア面に手を近づけることにより、ドアが開きます

その他の起動スイッチ テンキースイッチ、押しボタンスイッチ、フットスイッチ、足踏みスイッチなど。

補助センサー

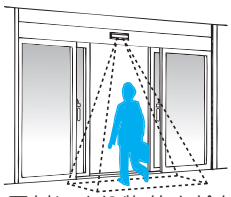
ドア通過中の人やドア間近で停止した人などが、閉じるドアに挟まれないよう安全性を高めるセンサーであり、光電方式や超音波方式など特長にあわせて、選択されています。
ドアの閉じ途中で検知すると、ドアは反転します。

光電方式 方立取付



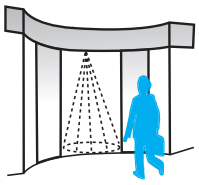
ドアの両脇に設置した投光器と受光器の間に通った光線を遮っている間は、開いたドアを閉じないようにします。

光線反射方式 無目取付



赤外線の反射により物体を検知している間は、開いたドアを閉じないようにします。

超音波方式 無目取付



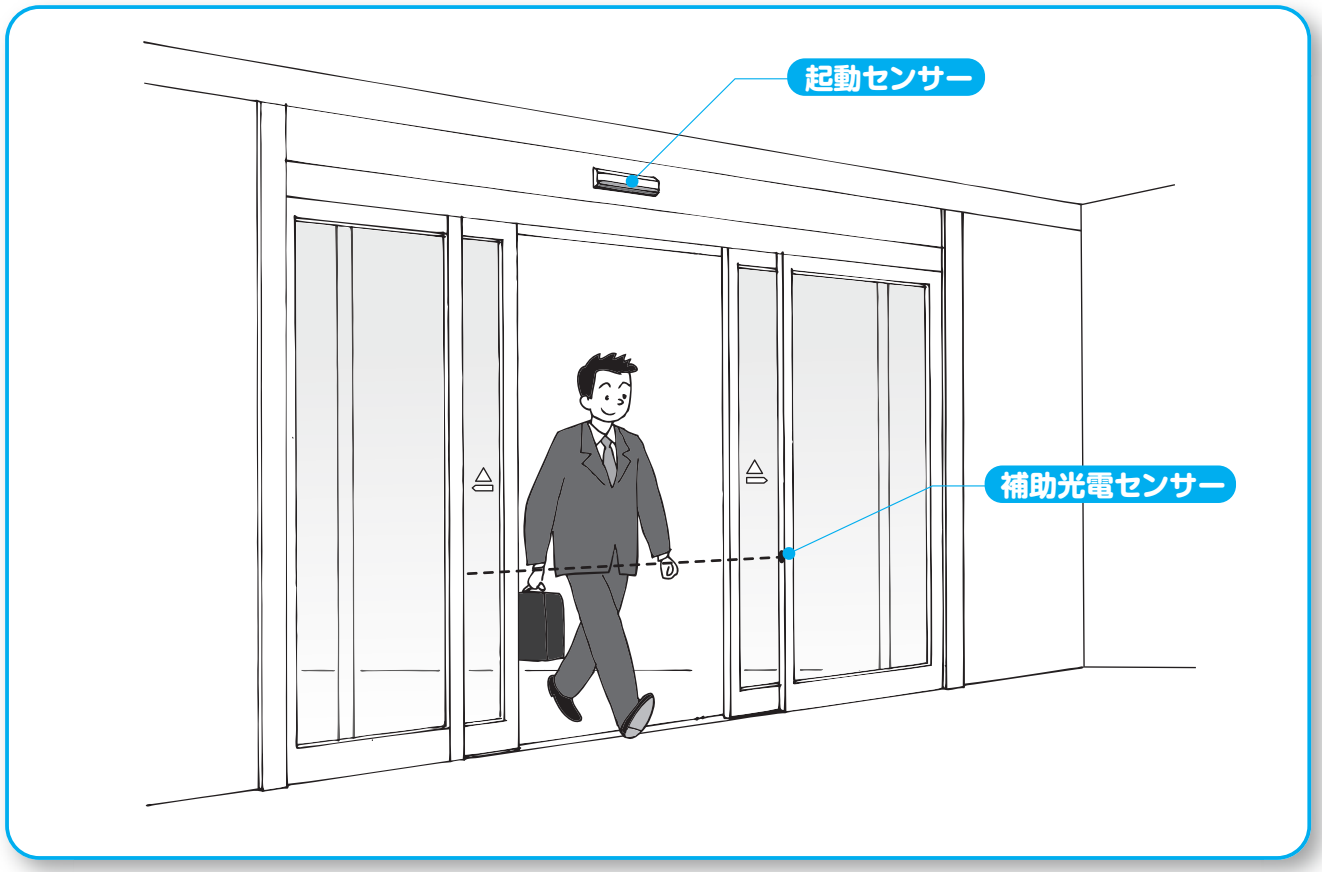
超音波を放射してエリアを監視し、監視エリアに人がいる間は、開いたドアを閉じないようにします。

使用方法について

本システムは、予めお客様の使い勝手に合わせた仕様に基づいて機器の選定あるいは調整を行っております。設置時にその内容を十分ご理解いただいたうえで、以下の使用方法を参照いただきますようお願い致します。

「設置例」（全自動モード）

室内および室外の起動センサーによりドアを全自動開閉する仕様です。



1. 起動センサーが通行者を検知すると、ドアは自動的に全開します。
通行者がいなくなりしばらくすると、ドアは自動的に全閉します。
2. ドアが閉じ途中において、起動センサーあるいは補助光電センサーが通行者を検知すると、ドアは自動的に反転し、全開します。
3. ドアが閉じ途中において障害物などにぶつかると、ドアは閉じ動作を止め自動的に反転し、全開します。
4. ドアが開き途中において障害物などにぶつかると、ドアは開き動作を止め、障害物が無くなってからしばらくすると、自動的にドアは閉まります。

使用方法について

全半開モード

1. 全開・半開切換スイッチを切り換えると、全開位置と半開位置(予め任意に設置した位置)を切り換えることができます。
2. 起動センサーが働くと、ドアは自動的に全開(半開)します。通行者がいなくなりしばらくすると、ドアは自動的に全閉します。

ラチェットモード

1. 起動センサーが働くと、ドアは自動的に全開します。再度、起動センサーが働くとドアは自動的に全閉します。
2. ドアが閉じ途中において、起動センサーが働くとドアは自動的に反転し、全開します。
3. ドアが閉じ途中において、補助光電センサーが通行者を検知するとドアは一旦全開しますが、通行者がいなくなりしばらくすると、ドアは自動的に全閉します。
4. ドアが閉じ途中において障害物などにぶつかると、ドアは閉じ動作を止め自動的に反転し、全開します。
5. ドアが開き途中において障害物などにぶつかると、ドアは開き動作を止め障害物が無くなってからしばらくすると、自動的にドアは閉まります。

自動ドアの初期動作について

**ナブコ自動ドアは、マイコンにより自動ドアの動作制御を行います。
電源スイッチをOFFからONにした直後、ドアの開ききる位置や閉まりきる位置をマイコンが判断するため、下記のような非常にゆっくりした動作を必ず一回行います。
これを「学習動作」といいます。自動ドアの故障ではありません。**

電源スイッチをOFFからONにしたとき	ドアが全開のとき、または半開のときは	低速で全閉します。 注) 閉学習動作中にドアが途中で停止した場合には、危険ですので一旦、電源を切っていただき、障害物をとりのぞき、手でドアを全閉してから再度、電源スイッチをONにしてください。
	ドアが全閉のときは	閉方向へ押し付け（約1秒）、全閉位置を確認します。

※上記の学習動作が終了するとその後は通常動作にはいります。
※全閉位置で電源スイッチをONにすることをお勧めします。

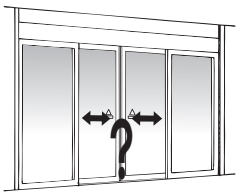
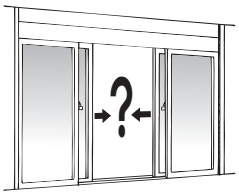
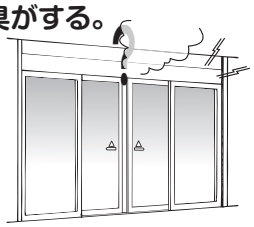
故障かな？ と思ったら

自動ドア装置が「故障かな？」と思ったら下記の項目を確認してください。

⚠ 警　告

ご自分で修理や、分解は、絶対にしないでください。

次の順序に従って点検されても直らない場合は、巻末の連絡先へご連絡ください。

症　状	原　因	処置方法
手動でも全くドアが開かない。または、閉まらない。 	①ドアの軌道内に障害物がある。または挟まっている。 ②錠がかかったままになっている。 ③上記以外の内容では、ドアオペレータの故障が考えられます。	①電源スイッチをOFFにして、障害物を取り除いてください。 ②電源スイッチをOFFにして、錠を外してください。 ③電源スイッチをOFFにして、巻末の連絡先へご連絡ください
手動では、開く（閉まる）が自動では動かない。 	①電源スイッチが入っていない。 ②起動センサーが検知しない。 ③上記以外の内容では、ドアオペレータの故障が考えられます。	①電源スイッチをONにしてください。メンテナンス用スイッチのランプが点灯しているか確認してください。 ②電源スイッチをOFFにして、巻末の連絡先へご連絡ください。タッチスイッチの場合は電池交換してください（使用頻度によりますが「1～3年」が目安です）。 ③電源スイッチをOFFにして、巻末の連絡先へご連絡ください。
開いたドアが閉まらない。 	①ドアの軌道内に障害物がある。または挟まっている。 ②起動センサーまたは補助光電センサーが作動したままである。 ③上記以外の内容では、ドアオペレータの故障が考えられます。	①電源スイッチをOFFにして、障害物を取り除いてください。 ②センサーが検知している物を取り除いてください。 ③電源スイッチをOFFにして、巻末の連絡先へご連絡ください。
ドアオペレータから異音、異臭がする。 	①ドアオペレータの故障が考えられます。	①電源スイッチをOFFにして、巻末の連絡先へご連絡ください。

日常のお手入れの仕方について

ご自分で出来る日常のお手入れ

装置をいつまでも安全で快適にお使いいただくには、保守契約をしていただくとともに、ご自分でできる次の日常の清掃とお手入れをお願いしています。

⚠ 警　告

日常の清掃、お手入れを行うときは、必ず電源スイッチを切ってから行ってください。

●自動ドア周辺の清掃

外部に面した設置場所では、とりわけ落葉時期や暴風雨の後など、ドアの軌道となる部分（とくにガイドレールの溝など）のゴミを掃除してください。

●サッシの清掃

〔普通の汚れおよび手あかの場合〕

中性洗剤を含ませた柔らかい布で拭き取り、乾いた布で水気および洗剤を拭き取ってください。

〔落ちにくい汚れや油性の汚れの場合〕

アルコール・ベンジンなどで拭き取り、乾いた布で水気を拭き取ってください。

注意▶アルコール・ベンジンなどを使うときには、サッシ表面の材質によっては影響が現れることがあります。

●各種センサーの清掃

センサーの検知窓にほこりなどが付着すると、センサー感度が鈍くなり、不具合の原因になる恐れがありますので、センサーが汚れた場合は、すぐにきれいな乾いた布で拭き取ってください。

注意▶センサーの取付け角度が変わると検知範囲が変わりますので動かさないように注意をしてください。

●床材の清掃

清掃用薬品液の塩酸などが、サッシに付着しないよう注意をしてください。

保守点検について

この装置は、メンテナンス（定期的な点検・調整・給油・修理・部品交換など）を実施のうえ、お使いいただくことをお願い致します。

保守契約のお勧め

安全に、そしていつまでも快適にご使用いただくために、保守契約をお勧めいたしております。

保守契約の概要は次のとおりです。

1. ナブコ自動ドア販売施工代理店と、保守契約をしていただきます。
2. 定期的な装置の保守点検などを、各販売施工代理店またはその指定会社が責任をもって行います。
3. 保守点検の項目は契約の内容により異なります。

ただし、**装置が設置されている地域や環境の特殊性による特別なもの、天災その他の不可抗力に起因する不具合**については、契約に含まず別途有償となります。
これらの保守契約ならびに保守点検項目の詳細については、各販売施工代理店窓口にお問い合わせください。

品質保証とアフターサービスについて

1 品質保証

お引渡しの際、発行いたしました保証書に記載いたしましたとおり、この装置にかかわる品質保証は、次のとおりになります。

2 保証期間

納入した装置の保証期間は、お引渡し後1ヵ年です。

3 保証範囲

保証期間中に納入者側の責任によって故障や不具合が生じた場合は、その機器の故障部分の交換または、修理を納入者側の責任で行います。
ただし、次の項目に該当するような装置の管理にかかわる故障などは、この保証の対象範囲から除外し有償対応とさせていただきます。

① お客様の判断により、不具合のまま使用され、これに起因する故障などの場合。
② お客様の不適当な使用や取扱による場合。（第三者の不当行為による破損なども含みます）
③ 故障の原因が納入品以外の事由による場合。
④ 納入者が行った以外の改造や修理、または納入者が了承し確認していない改造や修理に起因する場合。
⑤ 火災、地震、水害、落雷その他、天災や災害に起因し、納入者の責任でない場合。
⑥ 消耗や劣化に起因する部品費または交換費用（ゴム・プラスチック・シール剤および一部の電装品など）

なお、納入品の故障によって誘発される損害は、保証の対象範囲から除外させていただきます。
また、ここでいう納入者とは、ナブコ各販売会社とナブテスコ㈱をさしますが、窓口業務はナブコ各販売会社が担当いたします。

※製品保証期間終了後の修理・点検等、アフターサービスについてご不明な点は、巻末に記されているナブコ自動ドア販売施工代理店までお問い合わせください。

4 補修部品の供給

販売終了した弊社製品につきましては、有償にて、7年間は補修部品を供給し補修に対応させていただきます。
ただし、破損の状況、部品残存在庫の状況または代替品がないときは、7年未満であっても部品供給ができない場合がございますことをご了承願います。

ナブコネットワーク

NABCO

ナブコ自動ドア

自 NABCO 動

東日本地区販売会社 **ナブコシステム株式会社** ☎(03) 3593−0181
http://www.nabcosystem.co.jp/

西日本地区販売会社 **ナブコドア株式会社** ☎(06) 6532−5841
http://www.nabco-door.co.jp/

九州地区販売会社 **オリエント産業株式会社** ☎(092) 781−7563
http://www.orient-sangyo.co.jp/

■ 連絡先

製造元 **ナブテスコ株式会社　住環境カンパニー**
http://nabco.nabtesco.com/

■東京／〒102-0093 東京都千代田区平河町2丁目7番9号(JA共済ビル)　TEL.(03)5213-1156
■神戸／〒658-0024 神戸市東灘区魚崎浜町35番地　TEL.(078)413-8293

お客様がご使用の自動ドア装置

・型名 ＿＿＿＿＿＿＿＿

・起動センサー　内側 ＿＿＿＿＿＿＿＿
　　外側 ＿＿＿＿＿＿＿＿

・補助センサー ＿＿＿＿＿＿＿＿

・施工日　　年　　月　　日

・記事 ＿＿＿＿＿＿＿＿

FSC www.fsc.org ミックス 責任ある木質資源を使用した紙 FSC® C002089